



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **11288402 A**(43) Date of publication of application: **19 . 10 . 99**

(51) Int. Cl.

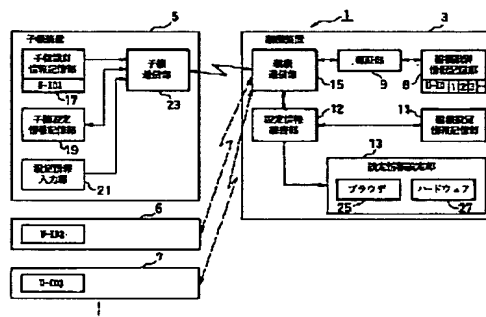
G06F 15/00
G06F 13/00
(21) Application number: **10088939**(71) Applicant: **YAZAKI CORP**(22) Date of filing: **01 . 04 . 98**(72) Inventor: **MATSUNAGA TAKAYUKI**(54) **INTERNET TERMINAL SYSTEM**

COPYRIGHT: (C)1999,JPO

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an internet terminal system for providing a service use environment suitable for each of plural users even when plural users share one terminal equipment.

SOLUTION: Each kind of data including user identification information, the collated result of the user identification information, and set information are exchanged as necessary between a master device 3 and any origin of transmission slave equipment among plural slave devices 5, 6, and 7,..., and whether or not the origin of transmission slave device owns the valid authority of each kind of information service is certified. When the origin of transmission slave device owns the valid authority as the result of the certification, the reception input of the set information from the origin of transmission slave device is permitted. Thus, the set information transmitted from the origin of transmission slave device is stored, and the stored set information is set at the time of using the pertinent information service among each kind of information service.



Best Available Copy

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-288402

(43) 公開日 平成11年(1999)10月19日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 15/00
13/00

識別記号

3 1 0
3 5 4

F I

G 0 6 F 15/00
13/00

3 1 0 J
3 5 4 D

審査請求 未請求 請求項の数15 O L (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願平10-88939

(22) 出願日 平成10年(1998) 4 月 1 日

(71) 出願人 000006895

矢崎総業株式会社

東京都港区三田 1 丁目 4 番28号

(72) 発明者 松永 高幸

静岡県裾野市御宿1500 矢崎総業株式会社
内

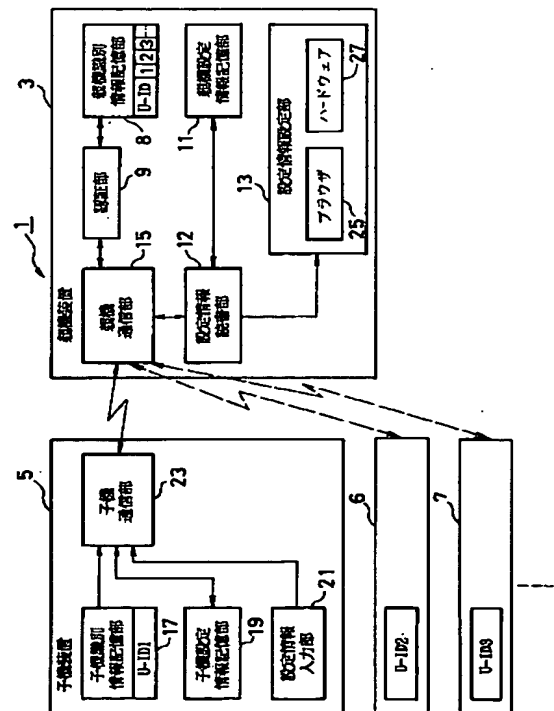
(74) 代理人 弁理士 三好 秀和 (外 8 名)

(54) 【発明の名称】 インターネット端末システム

(57) 【要約】

【課題】 1つの端末装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供することができるインターネット端末システムを提供することを課題とする。

【解決手段】 親機装置3と、複数の子機装置5, 6, 7, …のうちのいずれか1つの発信元子機装置との間で、利用者識別情報、利用者識別情報の照合結果、及び設定情報を含む各種データを適時に交換しながら、発信元子機装置が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、発信元子機装置が正当な利用権を保有していれば、発信元子機装置からの設定情報の受信入力に許可することで、発信元子機装置から送信された設定情報を記憶し、記憶された設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 インターネットを介して提供される各種情報サービスを利用する際に用いられ、親機装置と、当該親機装置との間で各々がデータ通信を行う複数の子機装置とを含んで構成されるインターネット端末システムであって、
前記親機装置は、
複数の各利用者毎に固有となる如く設定された複数の利用者識別情報をそれぞれ記憶する親機識別情報記憶手段と、
前記複数の子機装置のうち、いずれか 1 つの発信元子機装置から受信した利用者識別情報と、前記親機識別情報記憶手段に記憶された複数の利用者識別情報とを照合し、当該照合の結果、両利用者識別情報が一致したとき、前記発信元子機装置は前記各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなして、当該発信元子機装置から送信される、前記各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報の受信入力を許可する認証手段と、
当該認証手段で受信入力が許可された前記発信元子機装置から送信される前記設定情報を記憶する親機設定情報記憶手段と、
当該親機設定情報記憶手段に記憶された設定情報を、前記各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定手段と、
前記発信元子機装置から送信される、前記利用者識別情報、又は前記設定情報を受信する一方、前記認証手段で得られた照合結果、又は前記親機設定情報記憶手段に記憶された設定情報を、前記発信元子機装置宛に返信する親機通信手段と、
を備えて構成される一方、
前記複数の子機装置の各々は、
各自に割当て設定された利用者識別情報を記憶する子機識別情報記憶手段と、
前記親機装置側から返信された設定情報を記憶する子機設定情報記憶手段と、
前記設定情報の変更を操作入力する際に用いられる設定情報入力手段と、
前記子機識別情報記憶手段に記憶された利用者識別情報、前記子機設定情報記憶手段に記憶された設定情報、又は前記設定情報入力手段を用いて変更された設定情報を送信する一方、前記親機装置側から返信される、前記認証手段で得られた照合結果、又は前記親機設定情報記憶手段に記憶された設定情報を受信する子機通信手段と、
を備えて構成されることを特徴とするインターネット端末システム。

【請求項 2】 前記親機装置と、前記複数の子機装置との各間で行われるデータ通信は、赤外線を情報媒体とする赤外線データ通信であることを特徴とする請求項 1 に

記載のインターネット端末システム。

【請求項 3】 前記利用者識別情報は、文字、数字、若しくは記号又はこれらの結合を含む符号の形態で表現されることを特徴とする請求項 1 乃至 2 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 4】 前記各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むことを特徴とする請求項 1 乃至 3 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 5】 前記子機装置としては、携帯情報端末装置が用いられることを特徴とする請求項 1 乃至 4 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 6】 インターネットを介して提供される各種情報サービスを利用する際に用いられ、親機装置と、当該親機装置との間でデータ通信を行う子機装置とを含んで構成されるインターネット端末システムであって、
前記親機装置は、
複数の各利用者毎に固有となる如く設定された複数の利用者識別情報をそれぞれ記憶する親機識別情報記憶手段と、
前記子機装置から受信した利用者識別情報と、前記親機識別情報記憶手段に記憶された複数の利用者識別情報とを照合し、当該照合の結果、両利用者識別情報が一致したとき、前記子機装置から受信した利用者識別情報は前記各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなして、当該子機装置から送信される、前記各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報の受信入力を許可する認証手段と、
当該認証手段で受信入力が許可された前記子機装置から送信される設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、当該登録識別情報が付与された設定情報を記憶する設定情報記憶手段と、
当該設定情報記憶手段に記憶された設定情報のうち、前記子機装置から送信される登録識別情報に対応する設定情報を、前記各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定手段と、
前記子機装置から送信される、前記利用者識別情報、前記設定情報、又は前記登録識別情報を受信する一方、前記認証手段で得られた照合結果、又は前記設定情報記憶手段で設定情報に対して付与された登録識別情報を、前記子機装置宛に返信する親機通信手段と、
を備えて構成される一方、
前記子機装置は、
各自に割当て設定された利用者識別情報を操作入力する際に用いられる識別情報操作入力手段と、
前記設定情報を操作入力するか、又は前記登録識別情報を操作入力する際に用いられる設定情報操作入力手段と、
前記識別情報操作入力手段を用いて操作入力された利用者識別情報、前記設定情報操作入力手段を用いて操作入

力された設定情報、又は前記設定情報操作入力手段を用いて操作入力された登録識別情報を送信する一方、前記親機装置側から返信される、前記認証手段で得られた照合結果、又は前記設定情報記憶手段で設定情報に対して付与された登録識別情報を受信する子機通信手段と、を備えて構成されることを特徴とするインターネット端末システム。

【請求項 7】 前記親機装置と、前記子機装置との間で行われるデータ通信は、赤外線を情報媒体とする赤外線データ通信であることを特徴とする請求項 6 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 8】 前記利用者識別情報は、文字、数字、若しくは記号又はこれらの結合を含む符号の形態で表現されることを特徴とする請求項 6 乃至 7 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 9】 前記各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むことを特徴とする請求項 6 乃至 8 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 10】 前記子機装置としては、携帯情報端末装置が用いられることを特徴とする請求項 6 乃至 9 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 11】 前記登録識別情報は、前記利用者識別情報と共通となることを妨げないことを特徴とする請求項 6 乃至 10 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 12】 インターネットを介して提供される各種情報サービスを利用する際に用いられ、親機装置と、当該親機装置との間でデータ通信を行う子機装置とを含んで構成されるインターネット端末システムであって、前記親機装置は、前記子機装置から送信される、前記各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報を、当該設定情報に対して各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与して記憶する設定情報記憶手段と、当該設定情報記憶手段に記憶された設定情報のうち、前記子機装置から送信される登録識別情報に対応する設定情報を、前記各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定手段と、前記子機装置から送信される、前記設定情報又は前記登録識別情報を受信する一方、前記設定情報記憶手段で設定情報に対して付与された登録識別情報を、前記子機装置宛に返信する親機通信手段と、を備えて構成される一方、前記子機装置は、前記設定情報を操作入力するか、又は前記登録識別情報を操作入力する際に用いられる設定情報操作入力手段と、

当該前記設定情報操作入力手段を用いて操作入力された設定情報又は登録識別情報を送信する一方、前記親機装置側から返信される、前記設定情報記憶手段で設定情報

に対して付与された登録識別情報を受信する子機通信手段と、

を備えて構成されることを特徴とするインターネット端末システム。

【請求項 13】 前記親機装置と、前記子機装置との間で行われるデータ通信は、赤外線を情報媒体とする赤外線データ通信であることを特徴とする請求項 12 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 14】 前記各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むことを特徴とする請求項 12 乃至 13 に記載のインターネット端末システム。

【請求項 15】 前記子機装置としては、携帯情報端末装置が用いられることを特徴とする請求項 12 乃至 14 に記載のインターネット端末システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、例えば、インターネットを介して提供されるホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含む各種情報サービスを利用する際に用いられるインターネット端末システムに係り、特に、1つの端末装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供することができるインターネット端末システムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、例えば特開平 9 - 1 8 9 5 2 号公報に示されているように、移動体通信用端末機器（以下、単に「移動端末」と言う。）の使用開始前に、自己を特定するための電話番号等の固有情報を、移動端末に初期登録設定する IC カードを用いた初期登録設定方式が知られている。

【0003】この初期登録設定方式は、メモリを有する IC カードと、IC カードが装着されるスロット及び IC カードに固有情報を手入力する際に用いられる IC カード手入力モードを含む移動端末とを備えて構成され、移動端末のキーボードにより IC カード手入力モードに設定した後に、キーボードにより固有情報を入力し、IC カード手入力モードの終了後に、入力した固有情報を、IC カード及び移動端末のメモリに保存させるものである。

【0004】上記初期登録設定方式によれば、移動端末の使用開始前に、移動端末のキーボードを用いて直接手入力された固有情報を、IC カード及び移動端末のメモリに保存させることにより、簡易かつ迅速な移動端末の初期登録設定を実現することができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の初期登録設定方式にあっては、1つの移動端末に対して特定の固有情報を一対一で入力する方式となっ

ていたために、例えば、1つの移動端末を複数の利用者が共用したいと言う要望が生じた場合には、この要望を満足することはできないという解決すべき課題があった。

【0006】そこで、1つの端末装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供する提供し得る新規な技術の開発が関係者の間で待望されていた。

【0007】本発明は、上記課題を解決するためになされたものであり、1つの端末装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供することができるインターネット端末システムを提供することを課題とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、請求項1の発明は、インターネットを介して提供される各種情報サービスを利用する際に用いられ、親機装置と、当該親機装置との間で各々がデータ通信を行う複数の子機装置とを含んで構成されるインターネット端末システムであって、前記親機装置は、複数の各利用者毎に固有となる如く設定された複数の利用者識別情報をそれぞれ記憶する親機識別情報記憶手段と、前記複数の子機装置のうち、いずれか1つの発信元子機装置から受信した利用者識別情報と、前記親機識別情報記憶手段に記憶された複数の利用者識別情報とを照合し、当該照合の結果、両利用者識別情報が一致したとき、前記発信元子機装置は前記各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなして、当該発信元子機装置から送信される、前記各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報の受信入力を許可する認証手段と、当該認証手段で受信入力が許可された前記発信元子機装置から送信される前記設定情報を記憶する親機設定情報記憶手段と、当該親機設定情報記憶手段に記憶された設定情報を、前記各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定手段と、前記発信元子機装置から送信される、前記利用者識別情報、又は前記設定情報を受信する一方、前記認証手段で得られた照合結果、又は前記親機設定情報記憶手段に記憶された設定情報を、前記発信元子機装置宛に返信する親機通信手段と、を備えて構成される一方、前記複数の子機装置の各々は、各自に割当て設定された利用者識別情報を記憶する子機識別情報記憶手段と、前記親機装置側から返信された設定情報を記憶する子機設定情報記憶手段と、前記設定情報の変更を操作入力する際に用いられる設定情報入力手段と、前記子機識別情報記憶手段に記憶された利用者識別情報、前記子機設定情報記憶手段に記憶された設定情報、又は前記設定情報入力手段を用いて変更された設定情報を送信する一方、前記親機装置側から返信される、前記認証手段で得られた照合結果、又は前記親機設定情報記憶手段に記憶された設定情報を受信する子機通

信手段と、を備えて構成されることを要旨とする。

【0009】請求項1の発明によれば、親機装置と、複数の子機装置のうちのいずれか1つの発信元子機装置との間で、利用者識別情報、利用者識別情報の照合結果、及び設定情報を含む各種データを適時に交換しながら、発信元子機装置が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、発信元子機装置が正当な利用権を保有していれば、発信元子機装置からの設定情報の受信入力を許可することで、発信元子機装置から送信された設定情報を記憶し、記憶された設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定するようにしたので、1つの親機装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができる。

【0010】しかも、請求項1の発明によれば、認証手段における利用者識別情報の照合結果を参照して、発信元子機装置が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、発信元子機装置が正当な利用権を保有していれば、発信元子機装置からの設定情報の受信入力を許可するようにしたので、正当な利用権を保有していない発信元子機装置を用いた各種情報サービスの利用を排除することができる。

【0011】そして、請求項1の発明によれば、親機設定情報記憶手段に記憶された設定情報は、発信元子機装置の子機設定情報記憶手段宛に返信されるので、親機装置と発信元子機装置との設定情報に係る記憶内容を同期化することができる。

【0012】また、請求項2の発明は、前記親機装置と、前記複数の子機装置との各間で行われるデータ通信は、赤外線の情報媒体とする赤外線データ通信であることを要旨とする。

【0013】請求項2の発明によれば、親機装置と、複数の子機装置との各間で行われるデータ通信は、赤外線を情報媒体とする赤外線データ通信が採用される。

【0014】さらに、請求項3の発明は、前記利用者識別情報は、文字、数字、若しくは記号又はこれらの結合を含む符号の形態で表現されることを要旨とする。

【0015】請求項3の発明によれば、利用者識別情報は、文字、数字、若しくは記号又はこれらの結合を含む符号の形態で表現される。

【0016】さらにまた、請求項4の発明は、前記各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むことを要旨とする。

【0017】請求項4の発明によれば、各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むものとされる。

【0018】しかも、請求項5の発明は、前記子機装置としては、携帯情報端末装置が用いられることを要旨とする。

【0019】請求項5の発明によれば、子機装置としては、携帯情報端末装置を採用することができる。

【0020】しかして、請求項6の発明は、インターネットを介して提供される各種情報サービスを利用する際に用いられ、親機装置と、当該親機装置との間でデータ通信を行う子機装置とを含んで構成されるインターネット端末システムであって、前記親機装置は、複数の各利用者毎に固有となる如く設定された複数の利用者識別情報をそれぞれ記憶する親機識別情報記憶手段と、前記子機装置から受信した利用者識別情報と、前記親機識別情報記憶手段に記憶された複数の利用者識別情報とを照合し、当該照合の結果、両利用者識別情報が一致したとき、前記子機装置から受信した利用者識別情報は前記各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなして、当該子機装置から送信される、前記各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報の受信入力を許可する認証手段と、当該認証手段で受信入力が許可された前記子機装置から送信される設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、当該登録識別情報が付与された設定情報を記憶する設定情報記憶手段と、当該設定情報記憶手段に記憶された設定情報のうち、前記子機装置から送信される登録識別情報に対応する設定情報を、前記各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定手段と、前記子機装置から送信される、前記利用者識別情報、前記設定情報、又は前記登録識別情報を受信する一方、前記認証手段で得られた照合結果、又は前記設定情報記憶手段で設定情報に対して付与された登録識別情報を、前記子機装置宛に返信する親機通信手段と、を備えて構成される一方、前記子機装置は、各自に割当て設定された利用者識別情報を操作入力する際に用いられる識別情報操作入力手段と、前記設定情報を操作入力するか、又は前記登録識別情報を操作入力する際に用いられる設定情報操作入力手段と、前記識別情報操作入力手段を用いて操作入力された利用者識別情報、前記設定情報操作入力手段を用いて操作入力された設定情報、又は前記設定情報操作入力手段を用いて操作入力された登録識別情報を送信する一方、前記親機装置側から返信される、前記認証手段で得られた照合結果、又は前記設定情報記憶手段で設定情報に対して付与された登録識別情報を受信する子機通信手段と、を備えて構成されることを要旨とする。

【0021】請求項6の発明によれば、親機装置と子機装置との間で、利用者識別情報、利用者識別情報の照合結果、設定情報、及び登録識別情報を含む各種データを適時に交換しながら、子機装置から受信した利用者識別情報が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、子機装置から受信した利用者識別情報が正当な利用権を保有していれば、子機装置からの設定情報の受信入力を許可すること

で、子機装置から送信された設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、登録識別情報が付与された設定情報を記憶し、記憶された設定情報のうち、子機装置から送信された登録識別情報に対応する設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定するようにしたので、1つの親機端末装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができる。

【0022】さらに、請求項6の発明によれば、認証手段における利用者識別情報の照合結果を参照して、子機装置から受信した利用者識別情報が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、子機装置から受信した利用者識別情報が正当な利用権を保有していれば、子機装置からの設定情報の受信入力を許可するようにしたので、正当な利用権を保有していない利用者識別情報を用いた各種情報サービスの利用を排除することができる。

【0023】また、請求項7の発明は、前記親機装置と、前記複数の子機装置との各間で行われるデータ通信は、赤外線の情報媒体とする赤外線データ通信であることを要旨とする。

【0024】請求項7の発明によれば、親機装置と、複数の子機装置との各間で行われるデータ通信は、赤外線を情報媒体とする赤外線データ通信が採用される。

【0025】さらに、請求項8の発明は、前記利用者識別情報は、文字、数字、若しくは記号又はこれらの結合を含む符号の形態で表現されることを要旨とする。

【0026】請求項8の発明によれば、利用者識別情報は、文字、数字、若しくは記号又はこれらの結合を含む符号の形態で表現される。

【0027】さらにまた、請求項9の発明は、前記各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むことを要旨とする。

【0028】請求項9の発明によれば、各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むものとされる。

【0029】しかも、請求項10の発明は、前記子機装置としては、携帯情報端末装置が用いられることを要旨とする。

【0030】請求項10の発明によれば、子機装置としては、携帯情報端末装置を採用することができる。

【0031】しかして、請求項11の発明は、前記登録識別情報は、前記利用者識別情報と共通となることを妨げないことを要旨とする。

【0032】請求項11の発明によれば、登録識別情報は、利用者識別情報と共通となることを妨げないものとされる。

【0033】また、請求項12の発明は、インターネッ

トを介して提供される各種情報サービスを利用する際に用いられ、親機装置と、当該親機装置との間でデータ通信を行う子機装置とを含んで構成されるインターネット端末システムであって、前記親機装置は、前記子機装置から送信される、前記各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報を、当該設定情報に対して各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与して記憶する設定情報記憶手段と、当該設定情報記憶手段に記憶された設定情報のうち、前記子機装置から送信される登録識別情報に対応する設定情報を、前記各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定手段と、前記子機装置から送信される、前記設定情報又は前記登録識別情報を受信する一方、前記設定情報記憶手段で設定情報に対して付与された登録識別情報を、前記子機装置宛に返信する親機通信手段と、を備えて構成される一方、前記子機装置は、前記設定情報を操作入力するか、又は前記登録識別情報を操作入力する際に用いられる設定情報操作入力手段と、当該前記設定情報操作入力手段を用いて操作入力された設定情報又は登録識別情報を送信する一方、前記親機装置側から返信される、前記設定情報記憶手段で設定情報に対して付与された登録識別情報を受信する子機通信手段と、を備えて構成されることを要旨とする。

【0034】請求項12の発明によれば、親機装置と子機装置との間で、設定情報、及び登録識別情報を含む各種データを適時に交換しながら、子機装置から送信された設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、登録識別情報が付与された設定情報を記憶し、記憶された設定情報のうち、子機装置から送信された登録識別情報に対応する設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定するようにしたので、請求項6に記載の発明と同様に、1つの親機装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができる。

【0035】しかも、請求項13の発明は、前記親機装置と、前記複数の子機装置との各間で行われるデータ通信は、赤外線の情報媒体とする赤外線データ通信であることを要旨とする。

【0036】請求項13の発明によれば、親機装置と、複数の子機装置との各間で行われるデータ通信は、赤外線を情報媒体とする赤外線データ通信が採用される。

【0037】しかして、請求項14の発明は、前記各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むことを要旨とする。

【0038】請求項14の発明によれば、各種情報サービスは、ホームページ検索閲覧サービス、又は電子メール配信サービスを含むものとされる。

【0039】そして、請求項15の発明は、前記子機装

置としては、携帯情報端末装置が用いられることを要旨とする。

【0040】請求項15の発明によれば、子機装置としては、携帯情報端末装置を採用することができる。

【0041】

【発明の実施の形態】以下に、本発明に係るインターネット端末システムの複数の実施形態について、図に基づいて詳細に説明する。

【0042】図1は、本発明の第1実施形態に係るインターネット端末システムの概略ブロック構成図、図2乃至図3は、本発明の第1実施形態に係るインターネット端末システムの動作フローチャート図、図4は、本発明の第2実施形態に係るインターネット端末システムの概略ブロック構成図、図5乃至図6は、本発明の第2実施形態に係るインターネット端末システムの動作フローチャート図である。

【0043】本発明の第1実施形態に係るインターネット端末システム1は、図示しないインターネットを介して提供される、ホームページ検索閲覧サービス又は電子メール配信サービスを含む各種情報サービスを利用する際に用いられるものであり、図1に示すように、親機装置3と、親機装置3との間で各々がデータ通信を行う複数の子機装置5、6、7…とを含んで構成されている。

【0044】複数の子機装置5、6、7…としては、例えば専用に設計されたリモコン端末装置等を適宜採用することができる。なお、複数の子機装置5、6、7…としては、携帯電話、携帯可能に構成されたパーソナルコンピュータであるいわゆるモバイルコンピュータ等の携帯情報端末装置を採用することもできる。

【0045】親機装置3は、親機識別情報記憶手段として機能する親機識別情報記憶部8と、認証手段として機能する認証部9と、親機設定情報記憶手段として機能する親機設定情報記憶部11と、設定情報読書部12と、設定情報設定手段として機能する設定情報設定部13と、親機通信手段として機能する親機通信部15とを備えて構成されている。

【0046】親機識別情報記憶部8は、複数の各利用者毎に固有となる如く設定された、例えばU-I D 1、U-I D 2、U-I D 3、…等の複数の利用者識別情報をそれぞれ記憶する機能を有している。

【0047】認証部9は、複数の子機装置5、6、7…のうち、いずれか1つの発信元子機装置から受信した利用者識別情報と、親機識別情報記憶部8に記憶された複数の利用者識別情報とを照合し、この照合の結果、両利用者識別情報が一致したとき、正当な利用者が各種サービスの利用を要求しているとみなして、発信元子機装置から送信される、各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報の受信入力を許可する機能を有している。

【0048】親機設定情報記憶部11は、認証部9で受

信入力が許可された発信元子機装置から送信される設定情報を記憶する機能を有している。

【0049】ここで、親機設定情報記憶部 11 に記憶される設定情報は、相互に種別が異なる複数種類の情報となることを妨げないものである。具体的な設定情報としては、例えば、インターネットへの接続サービスを提供するインターネット・プロバイダ等の電話番号、利用者又は宛先の電子メールアドレス、URL (Universal Resource Locator) 規格に準拠して設定登録された、インターネット上の WWW (World Wide Web) サーバに蓄積されているホームページにアクセスする際に用いられるドメイン名であるホームページアドレス、又はインターネット経由で電子メール配信サービス等を利用する際に用いられる DNS (Domain Name Server) アドレスなどの、インターネットを介して提供される各種情報サービスの利用時に設定されるべきあらゆる種類の情報を適宜採用することができる。

【0050】設定情報読書部 12 は、認証部 9 で受信入力許可された発信元子機装置から送信される設定情報を、親機設定情報記憶部 11 の所定の記憶領域に書き込む一方、親機設定情報記憶部 11 の所定の記憶領域に記憶された設定情報を読み出す設定情報読書機能を有している。

【0051】設定情報設定部 13 は、設定情報読書部 12 で読み出された設定情報を、各種情報サービスのうち、該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定機能を有している。

【0052】ここで、設定情報設定部 13 で実現される設定情報の設定対象としては、例えば、インターネットを介して WWW サーバに蓄積されたホームページを閲覧する際に用いられるビューワである WWW ブラウザ 25 や、親機装置 3 自身のハードウェア 27 等を挙げることができる。

【0053】そして、親機通信部 15 は、発信元子機装置から送信される、利用者識別情報、又は設定情報を受信する一方、認証部 9 で得られた照合結果、又は親機設定情報記憶部 11 に記憶された設定情報を、発信元子機装置宛に返信する情報通信機能を有している。

【0054】一方、複数の子機装置 5, 6, 7... の各々は、子機識別情報記憶手段として機能する子機識別情報記憶部 17 と、子機設定情報記憶手段として機能する子機設定情報記憶部 19 と、設定情報入力手段として機能する設定情報入力部 21 と、子機通信手段として機能する子機通信部 23 とをそれぞれ備えて構成されている。なお、複数の子機装置 5, 6, 7... の各々は、各自の内部に共通の各種回路部を有しているため、代表的に子機装置 5 内部のブロック構成を説明することにより、複数の各子機装置の説明に代えるものとする。

【0055】子機識別情報記憶部 17 は、各自に割当て設定された、例えば U-I D 1 等の 1 つの利用者識別情

報を記憶する子機識別情報記憶機能を有している。

【0056】子機設定情報記憶部 19 は、過去に利用履歴がある設定情報、又は親機装置 3 側から返信された設定情報を記憶する機能を有している。

【0057】設定情報入力部 21 は、設定情報の変更を操作入力する際に用いられるものである。具体的には、設定情報入力部 21 としては、操作入力キーの集合体であるキーボード、ジョイスティック、マウス等の情報入力手段を適宜採用することができる。なお、識別情報入力部 21 としてキーボードを用いた場合には、例えば、親機装置 3 側に設けられる図示しない表示装置の表示画面上にされ、複数のキーを配列して構成される仮想キーボードを採用することもできる。

【0058】子機通信部 23 は、子機識別情報記憶部 17 に記憶された例えば U-I D 1 等の利用者識別情報、子機設定情報記憶部 19 に記憶された設定情報、又は設定情報入力部 21 を用いて変更された設定情報を送信する一方、親機装置 3 側から返信される、認証部 9 で得られた照合結果、又は親機設定情報記憶部 11 に記憶された設定情報を受信する情報通信機能を有している。

【0059】親機通信部 15 と、複数の子機通信部 23 との各間で行われるデータ通信としては、通信線を情報媒体とする有線通信か、又は電波等を情報媒体とする無線通信などの、あらゆる種類のデータ通信形態を適宜採用することができる。なお、本第 1 実施形態で採用されるデータ通信形態としては、赤外線通信を情報媒体とする赤外線データ通信が例示されている。

【0060】次に、上述の如く構成された第 1 実施形態に係るインターネット端末システム 1 の動作について、親機装置 3 と例えば発信元子機装置 5 との間で各種のデータ通信を行う形態を例示するとともに、親機装置 3 と発信元子機装置 5 との各装置毎の動作に分けて、図 2 乃至図 3 に示す動作フローチャート図を参照して説明する。

【0061】初めに、親機装置 3 側の動作について説明すると、図 2 に示すように、まず、親機通信部 15 は、発信元子機装置 5 側から発信されるキャリア信号の有無を検出することにより、発信元子機装置 5 側から発信される利用者識別情報 U-I D 1 を含む発信データを受信したか否かの判定を行う (ステップ S1)。

【0062】ステップ S1 の受信判定の結果、利用者識別情報 U-I D 1 を含む発信データを受信したと判定されたとき、認証部 9 は、発信元子機装置 5 から受信した利用者識別情報 U-I D 1 と、親機識別情報記憶部 8 に記憶された複数の利用者識別情報 U-I D 1, U-I D 2, U-I D 3, ... とを照合し、この照合の結果、両利用者識別情報が一致したとき、発信元子機装置 5 は各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなして、発信元子機装置 5 から送信される、各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報の受信入力を許可

する旨の許可情報を生成する一方、両利用者識別情報が一致しないとき、発信元子機装置 5 は各種情報サービスの正当な利用権を保有していないとみなして、発信元子機装置 5 から送信される設定情報の受信入力を拒否する旨の拒否情報を生成する認証処理を実行する（ステップ S 2）。

【0063】次に、認証部 9 は、ステップ S 2 の認証処理により得られた照合結果を親機通信部 1 5 へ転送し、これを受けて親機通信部 1 5 は、発信元子機装置 5 宛に照合結果を返信する（ステップ S 3）。

【0064】ステップ S 2 の認証処理により得られた照合結果において、両利用者識別情報が一致して許可情報が生成されたとき、つまり、発信元子機装置 5 は各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなされたとき、親機通信部 1 5 は、発信元子機装置 5 側から発信されるキャリア信号の有無を検出することにより、発信元子機装置 5 側から発信される設定情報を含む発信データを受信したか否かの判定を行う（ステップ S 4）。

【0065】ステップ S 4 の受信判定の結果、設定情報を含む発信データを受信したと判定されたとき、設定情報読書部 1 2 は、発信元子機装置 5 から送信された設定情報を、親機設定情報記憶部 1 1 の所定の記憶領域に書き込む設定情報書込処理を実行し、親機設定情報記憶部 1 1 に記憶された設定情報に係る記憶内容を更新させる（ステップ S 5）。なお、ステップ S 5 において、親機設定情報記憶部 1 1 に記憶された設定情報に係る記憶内容を更新させる形態を例示したが、本発明はこの形態のみに限定されることなく、これまでの設定情報に係る記憶内容を保持した状態で、新規に書き込み要求された設定情報を順次蓄積する形態を採用することもできる。

【0066】次に、設定情報読書部 1 2 は、親機設定情報記憶部 1 1 の所定の記憶領域に記憶された設定情報を読み出す設定情報読出処理を実行し、さらに、読み出した設定情報を親機通信部 1 5 へ転送し、これを受けて親機通信部 1 5 は、発信元子機装置 5 宛に設定情報を返信する（ステップ S 6）。

【0067】ステップ S 6 の設定情報返信後に、親機通信部 1 5 は、ステップ S 4 と同様に、キャリア信号の有無を検出することで発信元子機装置 5 側から発信される設定情報を含む発信データを受信待機することにより、変更された新たな設定情報を含む発信データを受信したか否かの判定を行う（ステップ S 7）。

【0068】ステップ S 7 の受信判定の結果、変更された新たな設定情報を含む発信データを受信したと判定されたとき、親機装置 3 は、処理の流れをステップ S 5 へ戻し、ステップ S 5 以下の処理を順次実行する一方、変更された新たな設定情報を含む発信データを受信しないと判定されたとき、設定情報読書部 1 2 は、親機設定情報記憶部 1 1 の所定の記憶領域に記憶された設定情報を読み出す設定情報読出処理を実行し（ステップ S 8）、

さらに、読み出した設定情報を設定情報設定部 1 3 へ転送し、これを受けて設定情報設定部 1 3 は、設定情報読書部 1 2 で読み出された設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定処理を実行し（ステップ S 9）、設定情報設定処理の実行後に、全ての処理の流れを終了させる。

【0069】一方、発信元子機装置 5 側の動作について説明すると、図 3 に示すように、まず、子機通信部 2 3 は、子機識別情報記憶部 1 7 に記憶された利用者識別情報 U - I D 1 を読み出し、読み出した利用者識別情報 U - I D 1 を、親機装置 3 宛に送信する（ステップ S 1 1）。

【0070】次に、子機通信部 1 5 は、親機装置 3 側から発信されるキャリア信号の有無を検出することにより、親機装置 3 側から発信される利用者識別情報の照合結果を含む発信データを受信したか否かの判定を行う（ステップ S 1 2）。

【0071】ステップ S 1 2 の受信判定の結果、利用者識別情報の照合結果を含む発信データを受信したと判定されたとき、子機通信部 2 3 は、受信した照合結果が、発信元子機装置 5 からの設定情報の受信入力を拒否する旨の拒否情報を含んでいるときには、発信元子機装置 5 は各種情報サービスの正当な利用権を保有していないとみなして、全ての処理の流れを終了させる一方、発信元子機装置 5 からの設定情報の受信入力を許可する旨の許可情報を含んでいるときには、発信元子機装置 5 は各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなして、次のステップ S 1 4 へ処理の流れを進ませる（ステップ S 1 3）。

【0072】すなわち、子機通信部 2 3 は、子機設定情報記憶部 1 9 に記憶されている、過去に利用履歴がある設定情報、又は設定情報入力部 2 1 を用いて今回サービス情報を利用するために操作入力された設定情報を、親機装置 3 宛に送信する（ステップ S 1 4）。

【0073】次に、子機通信部 2 3 は、設定情報入力部 2 1 を用いて設定情報の変更操作が入力されたか否かを判定し、この変更操作入力判定の結果、新たに設定情報の変更操作が入力されたときには、処理の流れをステップ S 1 4 へ戻して以下の処理を実行する一方、設定情報の変更操作が入力されないときには、次のステップ S 1 6 へ処理の流れを進ませる（ステップ S 1 5）。

【0074】すなわち、子機通信部 2 3 は、親機装置 3 側から発信されるキャリア信号の有無を検出することにより、親機装置 3 側から返信された設定情報を含む発信データを受信したか否かの判定を行う（ステップ S 1 6）。

【0075】ステップ S 1 6 の受信判定の結果、親機装置 3 側から返信された設定情報を含む発信データを受信したと判定されたとき、子機通信部 2 3 は、返信された設定情報を、子機設定情報記憶部 1 9 の所定の記憶領域

に記憶更新させ（ステップS 1 7）、この記憶更新後に、全ての処理の流れを終了させる。

【0076】なお、ステップS 1 7において、子機設定情報記憶部 1 9 に記憶された設定情報に係る記憶内容を更新させる形態を例示したが、本発明はこの形態のみに限定されることなく、これまでの設定情報に係る記憶内容を保持した状態で、親機装置 3 側から返信された設定情報を順次蓄積する形態を採用することもできる。

【0077】このように、本第 1 実施形態に係るインターネット端末システム 1 によれば、親機装置 3 と、複数の子機装置のうちのいずれか 1 つの発信元子機装置との間で、利用者識別情報、利用者識別情報の照合結果、及び設定情報を含む各種データを適時に交換しながら、発信元子機装置が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、発信元子機装置が正当な利用権を保有していれば、発信元子機装置からの設定情報の受信入力を許可することで、発信元子機装置から送信された設定情報を記憶し、記憶された設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定するようにしたので、1 つの親機端末装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができる。

【0078】しかも、本第 1 実施形態に係るインターネット端末システム 1 によれば、認証部 9 における利用者識別情報の照合結果を参照して、発信元子機装置が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、発信元子機装置が正当な利用権を保有していれば、発信元子機装置からの設定情報の受信入力を許可するようにしたので、正当な利用権を保有していない発信元子機装置を用いた各種情報サービスの利用を排除することができる。

【0079】そして、本第 1 実施形態に係るインターネット端末システム 1 によれば、親機設定情報記憶部 1 1 に記憶された設定情報は、発信元子機装置の子機設定情報記憶部 1 9 宛に返信されるので、親機装置 3 と発信元子機装置との設定情報に係る記憶内容を同期化することができる。

【0080】次に、本発明の第 2 実施形態に係るインターネット端末システムについて、図 4 乃至図 6 を参照して説明する。なお、本第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 中には、前述の第 1 実施形態に係るインターネット端末システム 1 と共通の機能を有する部材が存在する。そこで、説明の重複を避けるため、本第 2 実施形態に係るシステム 4 1 に特有の部材のみを説明することで、本第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 の説明に代えることとする。

【0081】本第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 は、図 4 に示すように、親機装置 4 3 と、親機装置 4 3 との間でデータ通信を行う子機装置 4 5 と

を含んで構成されている。

【0082】子機装置 4 5 としては、例えば専用に設計されたリモコン端末装置等を適宜採用することができる。なお、子機装置 4 5 としては、携帯電話、携帯可能に構成されたパーソナルコンピュータであるいわゆるモバイルコンピュータ等の携帯情報端末装置を採用することもできる。

【0083】親機装置 4 3 は、親機識別情報記憶手段として機能する親機識別情報記憶部 8 と、認証手段として機能する認証部 9 と、設定情報記憶手段として機能する設定情報記憶部 3 1 と、設定情報読書部 1 2 と、設定情報設定手段として機能する設定情報設定部 1 3 と、親機通信手段として機能する親機通信部 1 5 とを備えて構成されている。

【0084】設定情報記憶部 3 1 は、認証部 9 で受信入力が許可された子機装置 4 5 から順次送信される設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、この登録識別情報が付与された設定情報を記憶する機能を有している。なお、登録識別情報としては、例えば図 4 に示すように、R G 1, R G 2, R G 3, …等の、文字、数字、若しくは記号又はこれらの結合を含む符号の形態で表現される登録符号を採用することができる。また、登録識別情報は、利用者識別情報と共通となることを妨げないものとする。

【0085】一方、子機装置 4 5 は、各自に割当て設定された利用者識別情報を操作入力する際に用いられる識別情報操作入力手段として機能する識別情報操作入力部 3 3 と、設定情報を操作入力するか、又は登録識別情報を操作入力する際に用いられる設定情報操作入力手段として機能する設定情報操作入力部 3 5 と、子機通信手段として機能する子機通信部 2 3 とを備えて構成されている。

【0086】親機通信部 1 5 と、子機通信部 2 3 との間で行われるデータ通信としては、通信線を情報媒体とする有線通信か、又は電波等を情報媒体とする無線通信などの、あらゆる種類のデータ通信形態を適宜採用することができる。なお、本第 2 実施形態で採用されるデータ通信形態としては、赤外線情報を情報媒体とする赤外線データ通信が例示されている。

【0087】次に、上述の如く構成された第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 の動作について、親機装置 4 3 と子機装置 4 5 の各装置毎の動作に分けて、図 2 乃至図 3 に示す動作フローチャート図を参照して説明する。

【0088】初めに、親機装置 4 3 側の動作について説明すると、図 5 に示すように、まず、親機通信部 1 5 は、子機装置 4 5 側から発信されるキャリア信号の有無を検出することにより、子機装置 4 5 側から発信される利用者識別情報として例えば U - I D 1 を含む発信データを受信したか否かの判定を行う（ステップ S 2 1）。

【0089】ステップS21の受信判定の結果、利用者識別情報U-ID1を含む発信データを受信したと判定されたとき、認証部9は、子機装置45から受信した利用者識別情報U-ID1と、親機識別情報記憶部8に記憶された複数の利用者識別情報U-ID1, U-ID2, U-ID3, ...とを照合し、この照合の結果、両利用者識別情報が一致したとき、子機装置45から受信した利用者識別情報は各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなして、子機装置45から送信される、各種情報サービスの利用時に設定されるべき設定情報の受信入力を許可する旨の許可情報を生成する一方、両利用者識別情報が一致しないとき、子機装置45から受信した利用者識別情報は各種情報サービスの正当な利用権を保有していないとみなして、子機装置45から送信される設定情報の受信入力を拒否する旨の拒否情報を生成する認証処理を実行する(ステップS22)。

【0090】次に、認証部9は、ステップS22の認証処理により得られた照合結果を親機通信部15へ転送し、これを受けて親機通信部15は、子機装置45宛に照合結果を返信する(ステップS23)。

【0091】ステップS22の認証処理により得られた照合結果において、両利用者識別情報が一致して許可情報が生成されたとき、つまり、子機装置45から受信した利用者識別情報は各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなされたとき、親機通信部15は、子機装置45側から発信されるキャリア信号の有無を検出することにより、子機装置45側から発信される設定情報を含む発信データを受信したか否かの判定を行う(ステップS24)。

【0092】ステップS24の受信判定の結果、設定情報を含む発信データを受信したと判定されたとき、設定情報読書部12は、子機装置45から送信された設定情報1に対し、各自が相互に識別可能となる登録符号等の登録識別情報、例えばRG1を付与するとともに、この登録識別情報RG1が付与された設定情報1を、設定情報記憶部31の所定の記憶領域に書き込む設定情報書込処理を実行する(ステップS25)。

【0093】次に、設定情報読書部12は、ステップS25で設定情報記憶部31の所定の記憶領域に記憶された登録識別情報を読み出す設定情報読出処理を実行し、さらに、読み出した登録識別情報を親機通信部15へ転送し、これを受けて親機通信部15は、子機装置45宛に登録識別情報を返信する(ステップS26)。

【0094】ステップS26の登録識別情報の返信後に、親機通信部15は、キャリア信号の有無を検出することにより、子機装置45側から発信される登録識別情報を含む発信データを受信したか否かの判定を行う(ステップS27)。

【0095】ステップS27の受信判定の結果、登録識別情報を含む発信データを受信したと判定されたとき、

設定情報読書部12は、設定情報記憶部31の所定の記憶領域に記憶された設定情報のうち、子機装置45側から受信した登録識別情報、例えばRG1に対応する設定情報1を読み出す設定情報読出処理を実行し(ステップS28)、さらに、読み出した設定情報1を設定情報設定部13へ転送し、これを受けて設定情報設定部13は、設定情報読書部12で読み出された設定情報1を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する設定情報設定処理を実行し(ステップS29)、設定情報設定処理の実行後に、全ての処理の流れを終了させる。

【0096】一方、子機装置45側の動作について説明すると、図6に示すように、まず、子機通信部23は、識別情報操作入力部33を用いて操作入力された利用者識別情報U-ID1を親機装置43宛に送信する(ステップS31)。

【0097】次に、子機通信部15は、親機装置43側から発信されるキャリア信号の有無を検出することにより、親機装置43側から発信される利用者識別情報の照合結果を含む発信データを受信したか否かの判定を行う(ステップS32)。

【0098】ステップS32の受信判定の結果、利用者識別情報の照合結果を含む発信データを受信したと判定されたとき、子機通信部23は、受信した照合結果が、子機装置45からの設定情報の受信入力を拒否する旨の拒否情報を含んでいるときには、子機装置45から受信した利用者識別情報は各種情報サービスの正当な利用権を保有していないとみなして、全ての処理の流れを終了させる一方、子機装置45からの設定情報の受信入力を許可する旨の許可情報を含んでいるときには、子機装置45から受信した利用者識別情報は各種情報サービスの正当な利用権を保有しているとみなして、次のステップS34へ処理の流れを進ませる(ステップS33)。

【0099】すなわち、子機通信部23は、設定情報操作入力部35を用いて今回サービス情報を利用するために操作入力された設定情報1を、親機装置43宛に送信する(ステップS34)。

【0100】次に、子機通信部23は、親機装置43側から発信されるキャリア信号の有無を検出することにより、親機装置43側から返信された登録識別情報を含む発信データを受信したか否かの判定を行う(ステップS36)。

【0101】ステップS36の受信判定の結果、親機装置43側から返信された登録識別情報を含む発信データを受信したと判定されたとき、子機通信部23は、返信された登録識別情報RG1を、子機装置45に内蔵される図示しない液晶パネル等の表示画面上に表示させる。この登録識別情報表示を見て、サービス利用者は、設定情報操作入力部35を用いて希望する登録識別情報を操作入力する。すると、子機通信部23は、操作入力され

た登録識別情報 R G 1 を親機装置 4 3 宛に送信し（ステップ S 3 7）、全ての処理の流れを終了させる。

【0102】このように、本第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 によれば、親機装置 4 3 と、子機装置 4 5 との間で、利用者識別情報、利用者識別情報の照合結果、設定情報、及び登録識別情報を含む各種データを適時に交換しながら、子機装置 4 5 から受信した利用者識別情報が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、子機装置 4 5 から受信した利用者識別情報が正当な利用権を保有していれば、子機装置 4 5 からの設定情報の受信入力を許可することで、子機装置 4 5 から送信された設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、登録識別情報が付与された設定情報を記憶し、記憶された設定情報のうち、子機装置 4 5 から送信された登録識別情報に対応する設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定するようにしたので、1 つの親機装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができる。

【0103】さらに、本第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 によれば、認証部 9 における利用者識別情報の照合結果を参照して、子機装置 4 5 から受信した利用者識別情報が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、子機装置 4 5 から受信した利用者識別情報が正当な利用権を保有していれば、子機装置 4 5 からの設定情報の受信入力を許可するようにしたので、正当な利用権を保有していない利用者識別情報を用いた各種情報サービスの利用を排除することができる。

【0104】最後に、本発明の第 3 実施形態に係るインターネット端末システムについて簡単に説明する。

【0105】本第 3 実施形態に係るインターネット端末システムは、前述の第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 を構成する親機装置 4 3 の構成部材から、親機識別情報記憶部 8 と、認証部 9 とを省略する一方で、子機装置 4 5 の構成部材から、識別情報操作入力部 3 3 を省略して構成されており、その他の構成部材は第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 と共通である。

【0106】本第 3 実施形態に係るインターネット端末システムによれば、親機装置と子機装置との間で、設定情報、及び登録識別情報を含む各種データを適時に交換しながら、子機装置 4 5 から送信された設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、登録識別情報が付与された設定情報を記憶し、記憶された設定情報のうち、子機装置 4 5 から送信された登録識別情報に対応する設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定する

ようにしたので、第 2 実施形態に係るインターネット端末システム 4 1 と同様に、1 つの親機装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができる。

【0107】なお、本発明は、上述した実施形態の例に限定されることなく、適宜の変更を加えることにより、その他の態様で実施可能であることは言うまでもない。

【0108】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、請求項 1 の発明によれば、親機装置と、複数の子機装置のうちのいずれか 1 つの発信元子機装置との間で、利用者識別情報、利用者識別情報の照合結果、及び設定情報を含む各種データを適時に交換しながら、発信元子機装置が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、発信元子機装置が正当な利用権を保有していれば、発信元子機装置からの設定情報の受信入力を許可することで、発信元子機装置から送信された設定情報を記憶し、記憶された設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定するようにしたので、1 つの親機装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができる。

【0109】しかも、請求項 1 の発明によれば、認証手段における利用者識別情報の照合結果を参照して、発信元子機装置が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、発信元子機装置が正当な利用権を保有していれば、発信元子機装置からの設定情報の受信入力を許可するようにしたので、正当な利用権を保有していない発信元子機装置を用いた各種情報サービスの利用を排除することができる。

【0110】そして、請求項 1 の発明によれば、親機設定情報記憶手段に記憶された設定情報は、発信元子機装置の子機設定情報記憶手段宛に返信されるので、親機装置と発信元子機装置との設定情報に係る記憶内容を同期化することができる。

【0111】また、請求項 6 の発明によれば、親機装置と子機装置との間で、利用者識別情報、利用者識別情報の照合結果、設定情報、及び登録識別情報を含む各種データを適時に交換しながら、子機装置から受信した利用者識別情報が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、子機装置から受信した利用者識別情報が正当な利用権を保有していれば、子機装置からの設定情報の受信入力を許可することで、子機装置から送信された設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、登録識別情報が付与された設定情報を記憶し、記憶された設定情報のうち、子機装置から送信された登録識別情報に対応する設定情報を、各種情報サービスのうち

該当する情報サービスの利用時に設定するようにしたので、1つの親機端末装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができる。

【0112】さらに、請求項6の発明によれば、認証手段における利用者識別情報の照合結果を参照して、子機装置から受信した利用者識別情報が各種情報サービスの正当な利用権を保有しているか否かの認証を行い、この認証の結果、子機装置から受信した利用者識別情報が正当な利用権を保有していれば、子機装置からの設定情報の受信入力を許可するようにしたので、正当な利用権を保有していない利用者識別情報を用いた各種情報サービスの利用を排除することができる。

【0113】そして、請求項12の発明によれば、親機装置と子機装置との間で、設定情報、及び登録識別情報を含む各種データを適時に交換しながら、子機装置から送信された設定情報に対し、各自が相互に識別可能となる登録識別情報を付与するとともに、登録識別情報が付与された設定情報を記憶し、記憶された設定情報のうち、子機装置から送信された登録識別情報に対応する設定情報を、各種情報サービスのうち該当する情報サービスの利用時に設定するようにしたので、請求項6に記載の発明と同様に、1つの親機装置を複数の利用者が共用する場合であっても、複数の各利用者毎に適合したサービス利用環境を提供可能なインターネット端末システムを得ることができるというきわめて優れた効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図1】図1は、本発明の第1実施形態に係るインターネット端末システムの概略ブロック構成図である。

【図2】図2は、本発明の第1実施形態に係るインター

ネット端末システムの動作フローチャート図である。

【図3】図3は、本発明の第1実施形態に係るインターネット端末システムの動作フローチャート図である。

【図4】図4は、本発明の第2実施形態に係るインターネット端末システムの概略ブロック構成図である。

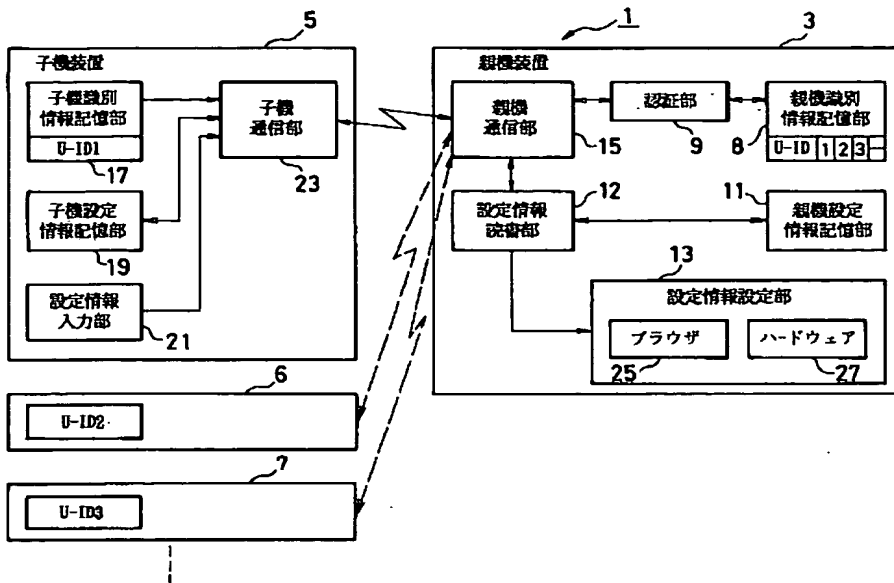
【図5】図5は、本発明の第2実施形態に係るインターネット端末システムの動作フローチャート図である。

【図6】図6は、本発明の第2実施形態に係るインターネット端末システムの動作フローチャート図である。

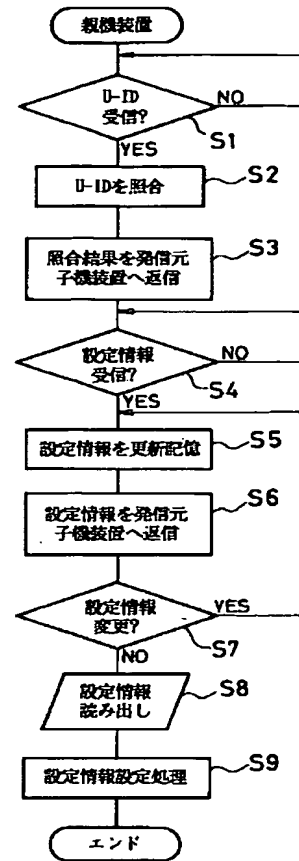
【符号の説明】

- 1 第1実施形態に係るインターネット端末システム
- 3 第1実施形態に係る親機装置
- 5, 6, 7, 第1実施形態に係る複数の子機装置
- 8 親機識別情報記憶部（親機識別情報記憶手段）
- 9 認証部（認証手段）
- 11 親機設定情報記憶部（親機設定情報記憶手段）
- 12 設定情報読書部
- 13 設定情報設定部（設定情報設定手段）
- 15 親機通信部
- 17 子機識別情報記憶部（子機識別情報記憶手段）
- 19 子機設定情報記憶部（子機設定情報記憶手段）
- 21 設定情報入力部（設定情報入力手段）
- 23 子機通信部
- 25 ブラウザ
- 27 ハードウェア
- 31 設定情報記憶部（設定情報記憶手段）
- 33 識別情報操作入力部（識別情報操作入力手段）
- 35 設定情報操作入力部（設定情報操作入力手段）
- 41 第2又は第3実施形態に係るインターネット端末システム
- 43 第2又は第3実施形態に係る親機装置
- 45 第2又は第3実施形態に係る子機装置

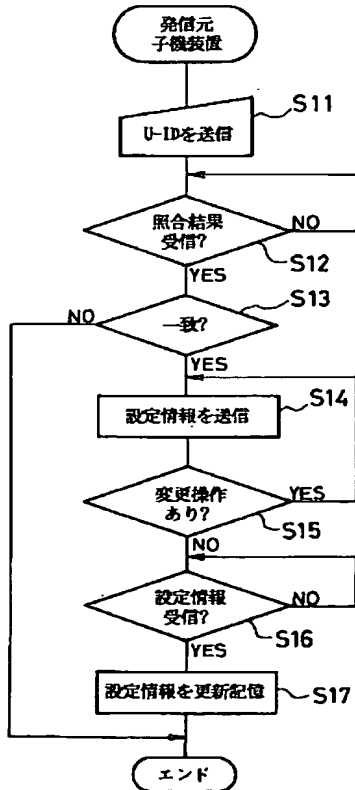
【図 1】



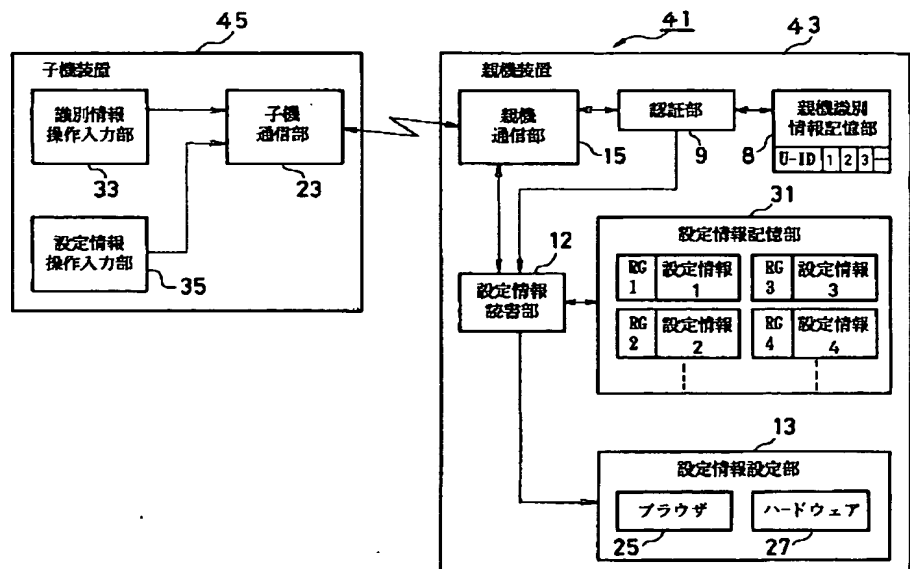
【図 2】



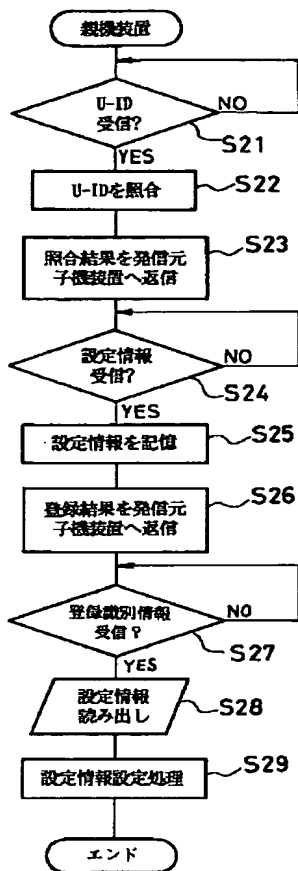
【図 3】



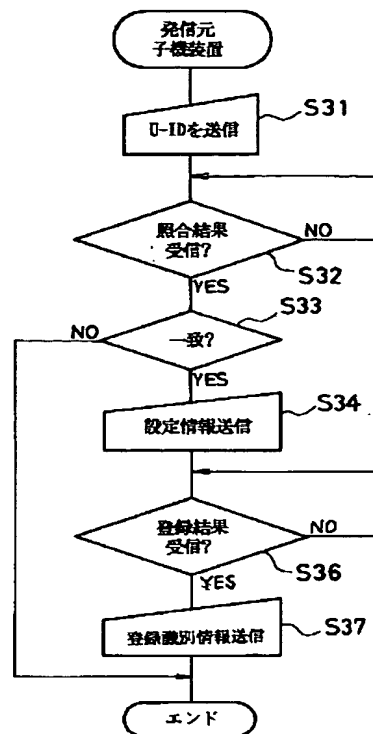
【図 4】



【図 5】



【図 6】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.